



Enercret AG

Das Erdreich als nachhaltige Energiequelle nutzen

Im Erdreich schlummert ein grosses Energiepotenzial: Die untere Geothermie. Sie kann dazu genutzt werden, Gebäude im Winter zu wärmen und im Sommer zu kühlen. Mittels Energiepfählen und Erdwärmesonden der Enercret AG lässt sich diese nachhaltige Energiequelle erschliessen. Text: Stefan Lenherr · Fotos: ZVG

Der Aspekt der Nachhaltigkeit gewinnt auch bei der Klimatisierung von Gebäuden immer mehr an Bedeutung. Neue Technologien ermöglichen es heute, Neubauten ohne fossile Brennstoffe wie Heizöl und Erdgas sowohl zu heizen als auch zu kühlen. Ein grosses Potential hat hierbei die untere Geothermie, also die in den obersten 400 Metern der Erde gespeicherte Wärme. Sie bildet eine fast überall zugängliche, sehr effiziente Energiequelle. Die Vorteile des Energieträgers Erdwärme bestehen darin, dass sie – anders als Solarenergie – jederzeit zur Verfügung steht und dass sie keinen starken Temperaturschwankungen unterliegt. Die Enercret AG in Buchs, die zur ITW-Unternehmensgruppe gehört, ermöglicht, dieses Potenzial mit dem Einsatz von Erdwärmesonden und Energiepfählen zu nutzen.

Energie der Zukunft

Geschäftsleiter Andreas Vogt erklärt, dass die untere Erdwärme bei Neubauten vermehrt als Option geprüft wird. Er geht ausserdem davon aus, dass sich die Diskussion in Zukunft nochmals zugunsten

der unteren Geothermie verschieben wird, da auf Öl und Gas basierende Heizsysteme in absehbarer Zeit nicht mehr in Neubauten eingesetzt werden dürften. Auch habe die Erdwärmenutzung gegenüber herkömmlichen Heizungen einen entscheidenden Vorteil, sagt Vogt: «Durch den Heizbetrieb im Winter wird das Erdreich abgekühlt, die gespeicherte Kälte wird im sommerlichen Betrieb zur Gebäudekühlung wiedergewonnen. Somit lässt sich das Erdreich nicht nur als Quelle verwenden, sondern auch als Speicher. Dies führt zu einem erheblich besseren Wirkungsgrad der Anlage und auch zu wesentlich geringeren Betriebskosten.»

Aus über 200 Fundierungspfählen wurden beim Feuerwehrdepot in Schaan 58 Energiepfähle ausgebildet.

«Heute zweifelt kaum noch jemand an dieser Energiequelle»

Die Bedeutung der unteren Geothermie als Energiequelle wird in Zukunft noch zunehmen, ist Andreas Vogt überzeugt. Denn beim Bau von neuen Gebäuden werde immer mehr Wert auf Nachhaltigkeit gelegt, hebt der Geschäftsleiter der Enercret AG in Buchs hervor.



Andreas Vogt
Geschäftsleiter
Enercret AG in Buchs

bau:zeit Herr Vogt, wie gross ist das Interesse an geothermischen Lösungen?

Andreas Vogt: Die untere Erdwärme wird heute vermehrt als Option geprüft. Gleichzeitig ist auch erkennbar, dass der Immobilienmarkt und auch Finanzinstitute die aus der Erdwärmenutzung resultierende Nachhaltigkeit höher gewichten als früher. In Zukunft wird sich die Diskussion nochmals zugunsten der Erdwärmenutzung verschieben, weil Heizöl und Erdgas in absehbarer Zeit nicht mehr in Neubauten eingesetzt werden dürfen.

Wie sehr sind Bauherren und Architekten für die Möglichkeiten der Geothermie, insbesondere Energiepfähle, sensibilisiert?

Weil die Frage nach einer Fundierung mit Pfählen in der Regel ganz am Anfang eines Bauvorhabens behandelt wird, kommen wir hier oft rasch ins Gespräch. Sind Fundierungspfähle aus statischen Gründen erforderlich, so lassen sich diese mit Energieleitungen belegen. Die Nutzung sowie die Einsatzbereiche sind dabei analog zu Erdwärmesonden, allerdings mit bis zu 30 Prozent geringeren Investitionskosten. Energiepfahl-Technik ist seit bald 30 Jahren bekannt und zeichnet sich als interessanter Zusatznutzen aus. Bei Erdwärmesonden und entsprechenden Feldern hingegen ist die Lage etwas differenzierter zu betrachten. Dies gilt vor allem, falls das Kühlen bereits mit Kühlaggregaten angedacht ist. Selbstverständlich müssen die spezifischen Anforderungen betrachtet werden, denn Kühlen aus dem Erdreich ist primär für die Raumkühlung geeignet.



Wie wird sich der Markt für die Nutzung der unteren Geothermie Ihrer Meinung nach weiterentwickeln?

In der Schweiz zweifelt heute kaum noch jemand an der technischen Berechtigung dieser Energiequelle. In der Gesamtbetrachtung über eine entsprechend lange Nutzungsdauer rechnet sich das Erdreich fürs Heizen und Kühlen in den meisten Fällen. Die Enercret AG konzentriert sich auf den Liechtensteiner und Schweizer Markt, arbeitet mit lokalen, zertifizierten Bohrfirmen und Anbietern von Sonden zusammen und unterstützt alle relevanten Qualitätsbestrebungen. Mit der zunehmenden Verdichtung von Sonden in Agglomerationen sowie dem wachsenden Bedürfnis nach Kühlfunktionen im Gebäudebereich wird die Regeneration als Betriebskonzept zunehmend bedeutsamer. Der zusätzliche Nutzen der Erdwärmesonden und Energiepfähle stellt ein Plus dar, das bei Entscheidungen für die Energieversorgung ausschlaggebend sein wird.

ENERCRET AG

Seit Anfang der 1980er-Jahre plant und realisiert Enercret mit Hauptsitz im österreichischen Rötis Projekte mit oberflächennaher Geothermie zum Heizen und Kühlen von Gebäuden. Seit Anfang 2016 wurde die ehemalige Schweizer Niederlassung zu einer eigenständigen Unternehmung, der Enercret AG in Buchs. Sie gehört seither zur ITW-Unternehmensgruppe in Balzers.

www.enercret.ch



Im bisher grössten Projekt der Enercret AG in der Schweiz wurden auf dem Mattenhof Areal in Kriens 1200 Energiepfähle ausgebildet.